

La desigualdad salarial de género medida por regresión cuantílica: el impacto del capital humano, cultural y social

Gender Wage Inequality Measured Using Quantile Regression: The Impact of Human, Cultural and Social Capital

Alan Araújo Freitas^{*1}

Recibido el 14 de septiembre de 2014

Aceptado el 1 de octubre de 2014

RESUMEN

La desigualdad salarial media entre hombres y mujeres es un fenómeno conocido por la literatura nacional e internacional. Sin embargo, la desigualdad salarial de género en la distribución del ingreso es menos conocida en Brasil. El objetivo central de este estudio es medir la desigualdad de ingresos de los individuos en el mercado de trabajo, a partir de algunas condicionantes visibles a lo largo de la curva de distribución de los salarios entre hombres y mujeres: el capital humano, la integración en el trabajo, el capital social, el capital cultural y el estado civil. Las siguientes preguntas guían el estudio: ¿En qué medida un mayor nivel educativo alcanzado por las mujeres fue capaz de reducir la brecha salarial por género? ¿Es posible argumentar que a medida que avanzamos en la estructura salarial, la diferencia entre los

ABSTRACT

The average wage gap between men and women is a well-known fact in Brazilian and international literature. However, gender based wage inequality in income distribution is less known. The main goal of this work is to evaluate income inequality of individuals who are in the labor market based on some conditioning factors which are visible along the wage distribution curve between men and women, namely: human capital, integration into work, social capital, cultural capital and marital status. The following questions guide the study: To what extent women's higher education level can reduce the gender wage gap? Is it possible to argue that as we advance in the wage structure, sexual differences tend to increase? To answer these questions we used data from the Instituto do Milênio, 2008. The results showed that as long as

^{*} Licenciado en Sociología por la Universidad Federal de Minas Gerais y maestro en Sociología con especialización en Administración Pública en la misma institución. Estudiante de doctorado en Sociología en la Universidad Federal de Río de Janeiro (Brasil). Profesor del Departamento de Historia en la Universidad Federal de Ouro Preto. Sus líneas de investigación son: desigualdades sociales, teoría sociológica y teoría política. Correo electrónico: alan.freitas@ufrj.br

¹ La investigación que nutrió a este trabajo cuenta con financiamiento del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico y del Consejo de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior.

sexos tiende a aumentar? Para responder a las preguntas planteadas, se utilizó el banco de datos del Instituto Milenio 2008. Los resultados mostraron que mantenidos los atributos intervinientes constantes, las mujeres ganaban en promedio 54% del salario de los hombres. Esta desigualdad salarial de género es prácticamente la misma desde hace cincuenta años, estimada entonces en 60%. El último percentil del ingreso salarial mostró una mayor desigualdad de género. En el percentil 99, el salario de las mujeres es 44% del que reciben los hombres.

Palabras clave: desigualdad salarial; género, regresión cuantílica; capital humano; capital cultural; capital social.

the involved elements are maintained constant, women earned on average 54% of men's wages. This gender wage inequality has been practically the same for the last fifty years, as it was then estimated at 60%. The last percentile of wage income showed greater gender inequality. At the 99th wage percentile, women earn 44% of what is earned by men.

Keywords: inequality; wage gap; gender; quantile regression; human capital; cultural capital; social capital.

Introducción

En los Estados Unidos, entre 1970 y 1990, la diferencia salarial entre hombres y mujeres disminuyó debido al aumento de los niveles educativos y las leyes antidiscriminatorias (Diprete y Buchmann, 2006). En palabras de estos autores, la segregación ocupacional declinó principalmente hacia finales de los años 1990. Los índices de empleo e ingreso entre las mujeres aumentaron de forma significativa en las últimas décadas, aunque no hay una convergencia en lo que se refiere a las posibles explicaciones de la tendencia. Abordajes economicistas atribuyeron el aumento relativo del empleo y de los salarios pagados a las mujeres al control de la natalidad² y al crecimiento del empleo en el sector de servicios,³ así como por la disminución de los índices de empleo y de los salarios pagados a los hombres.

Otros investigadores enfatizaron que explicar el aumento del empleo y del ingreso de las mujeres por la caída de los salarios pagados a los hombres es problemático, ya que durante la mayor parte del siglo los aumentos de las tasas de empleo e ingreso femenino ocurrieron

² Un hecho sustancial que explica el incremento del acceso de la mujer al mercado de trabajo se refiere al control de la natalidad. Véase: Correl, Bernard y Paik (2007).

³ Parte de esta reciente mano de obra femenina que accedió al mercado de trabajo fue ubicada en el sector de servicios o terciario. Las profesiones más concurridas y con mejores beneficios todavía tienen predominio masculino.

simultáneamente al aumento de los salarios masculinos (England, 2005).⁴ El problema y el tratamiento para la comprensión de los diferenciales salariales de género⁵ fueron presentados en trabajos anteriores. El presente trabajo da un paso más en la medida que posibilita ver el problema de manera ampliada.

En general, los estudios sobre diferenciales de ingresos se centraron en la desigualdad salarial media entre los individuos. Por otro lado, el diferencial a lo largo de la curva de distribución salarial fue inexplorado o explorado de manera limitada por la literatura. Santos y Ribeiro (2009) usaron regresiones cuantílicas y análisis contrafactuales para modelar la asociación del salario con el capital humano. Sin embargo, no consideraron el capital cultural, el capital social y la ocupación como fuentes potenciales de variación de los retornos salariales por sexo.

Autores brasileños como Tomás Xavier y Dulci (2005) estudiaron el retorno de estos capitales en la diferencia salarial y concluyeron que existe una asociación entre los capitales simbólicos (cultura legítima, reconocimiento social y escolaridad) y el ingreso recibido a fin de mes. Esta línea nos pareció interesante de modo que terminó por sugerirnos la importancia de desarrollar una investigación del efecto del género en los ingresos salariales, a la vez que el análisis conjunto mostró la existencia de una estructura salarial idéntica.

El objetivo central de este trabajo es medir las desigualdades salariales de las personas insertas en el mercado de trabajo, a partir de algunos condicionantes observables a lo largo de la curva de distribución salarial entre hombres y mujeres: el capital humano, la inserción ocupacional, el capital social, el capital cultural y el estado civil. Las siguientes preguntas guían el estudio: ¿hasta qué punto el aumento de la escolaridad de las mujeres fue capaz de reducir la brecha salarial por género? ¿Es posible afirmar que a la medida que se avanza en la estructura salarial, la diferencia entre los sexos tiende a aumentar? Para responder a estas preguntas se utilizó el banco de datos del Instituto del Milenio de 2008.

Este artículo, en primer lugar, indica cuáles son las partes de la distribución del ingreso que son responsables de la mayor desigualdad salarial de género. Muestra la asociación de las variables independientes utilizadas en el estudio con el salario recibido, así como su variación en la brecha salarial por género.

Así, se podrá observar, por ejemplo, si la brecha salarial por género es mayor en el primer o en el último decil de ingresos y, si tiende a aumentar o disminuir con el nivel de la escolaridad femenina y con otros factores que influyen en los ingresos salariales. En segundo lugar, conoceremos la sensibilidad de los ingresos salariales masculinos y femeninos

⁴ England (2005) sugiere que es necesario diferenciar el aumento de los ingresos de los individuos que son motivados por factores estructurales –como los que ocurren en períodos de prosperidad– de otros factores explicativos. Es necesario diferenciar la ganancia salarial teniendo como base la comparación de hombres y mujeres y aislar otros factores que puedan influenciar en el aumento de los ingresos.

⁵ Véase: Barros, Carvalho, Franco y Mendonça (2006); Hoffman y Leone (2004); Leme y Wanjinan (2009) y Baptista (1998).

en relación con diferentes cantidades de capital humano acumulado y en diferentes partes de la curva de ingresos. Esta contribución, en particular, es importante para dialogar con las políticas públicas involucradas en el aumento de la escolaridad como salida para la reducción de la brecha salarial sexual.

El artículo muestra si el retorno monetario de mujeres y hombres ricos (o pobres) insertos en ocupaciones similares y con condiciones conyugales análogas responde de la misma manera a una cierta cantidad acumulada de escolaridad, experiencia, capital cultural y social. El banco de datos del Instituto del Milenio es particularmente adecuado para este propósito, ya que mide la historia escolar de los entrevistados sobre la muestra de los ricos, garantizando que la representatividad de esta clase social en el referido banco sea mayor que en otros bancos de datos producidos por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) (ex. PNAD, Censo, PPV).

El trabajo se compone de los siguientes apartados: de inicio se describe la brecha salarial por género, la teoría del capital humano, el contrapunto de la propuesta analítica de Pierre Bourdieu y algunas nociones de capital cultural. Después, se presenta la contribución de Lester Thurow respecto a la segmentación del mercado y el entrenamiento en las empresas y, finalmente, la influencia del capital social.

La brecha salarial por género

Uno de los principales determinantes de la desigualdad salarial en Brasil está relacionado con las disparidades educacionales entre los que conforman la fuerza de trabajo (Barros y Mendonça, 1996). De esta manera, parte de la brecha salarial por género debe ser explicada por los diferenciales productivos de la población (escolaridad y experiencia), mientras que la otra parte se debe a factores discriminatorios. Estos autores diferencian la discriminación en dos formas distintas. Discriminación aparente y discriminación propiamente dicha. En la primera forma no existe el control de las variables intervinientes. En la segunda se realiza este control, cuyo residuo es atribuido a la discriminación propiamente dicha y a otros factores no observables o no medibles.

En las últimas décadas existieron cambios significativos en la composición del mercado de trabajo, principalmente en lo que se refiere a la disminución de la brecha salarial por género. Los datos recabados muestran además, que entre principios de la década de 1950 y finales de la década de 1970, la razón del rendimiento femenino con relación al masculino se mantuvo alrededor del 0.60, lo que significa que, en promedio, las mujeres ganaban 60% del salario recibido por los hombres, manteniendo constante todas las otras variables intervinientes (Leme y Wajman, 1999). Goldin (1990) verifica por medio de un análisis histórico que durante décadas, pero aún antes de los años cincuenta, la brecha salarial era

inestable pero se mantenía por debajo del nivel observado (60%). En su opinión, el ingreso vertiginoso de las mujeres en la fuerza de trabajo, la reducción de la segregación ocupacional por sexo, además de la inserción de éstas en ocupaciones que exigen nivel superior de estudios, generó que emergiera la discriminación salarial.

El diferencial salarial por sexo, con énfasis en el componente atribuido a la discriminación, fue estudiado por Camargo y Serrano (1983). En este trabajo, fueron estimadas ecuaciones de salarios para hombres y mujeres en el sector de la industria que incluyeron, además de los años de estudio, variables de mercado tales como el tamaño del establecimiento, la intensidad de capital en el sector y la proporción de trabajadores en cargos administrativos. Se concluyó que los procesos de determinación de salarios de hombres y mujeres son bastante distintos. La escolaridad influenciaría más a las mujeres mientras que, para los hombres, las variables relacionadas al mercado de trabajo serían más importantes. Haciendo uso de datos de la *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio* entre 1981 y 1989 (Encuesta Nacional por Muestra de Hogares, PNAD por sus siglas en portugués), Barros, Carvalho, Franco y Mendonça (2006) estimaron la magnitud del diferencial salarial en 50% promedio de ventaja para los hombres. Por medio de un ejercicio de descomposición,⁶ estos mismos autores mostraron la importancia reducida de los componentes de productividad y segregación ocupacional, *vis-à-vis* al componente de la discriminación. A su vez, desde el punto de vista temporal, señalaron que no hubo una reducción sustancial de esta brecha durante el período analizado.

Otro autor que emprendió esfuerzos en esta dirección fue Baptista (1998), que utilizó datos de la PNAD de 1996. En este estudio, Baptista demostró que efectivamente existían diferencias salariales de género, con ventaja para los hombres en relación con las mujeres. En un análisis del estado civil, identificó un deterioro todavía mayor para las mujeres casadas en relación con las solteras. El impacto del componente de “discriminación” es significativo al punto de anular las ventajas de las mujeres en lo que refiere a capital humano (Baptista, 1998). Kassouf (1998), con datos de la PNAD de 1989, también estimó los componentes de la desigualdad salarial por sexo, teniendo como base los coeficientes de ecuaciones de rendimientos obtenidas de un modelo de corrección de la selectividad muestral. Sus resultados también sostienen la importancia de la discriminación para la comprensión de los diferenciales salariales por género. Existe un consenso por parte de los investigadores del área según el cual la discriminación es clave para la comprensión de la diferencia residual de los salarios en una comparación por sexos (Leme y Wajnman, 1999).

⁶ Véase: descomposición contrafactual en Barros (1994).

La importancia del capital humano para la productividad y el aumento salarial

A partir de los años sesenta, con la formalización de la teoría del capital humano llevada a cabo por Becker, empezaron a acumularse evidencias empíricas en diversos países y en diferentes etapas de desarrollo, en relación con la aportación no elemental de la educación a las diferencias de ingresos observada (Langoni, 1973). La desigualdad de ingresos es generada por el mercado de trabajo a partir de la heterogeneidad de la fuerza de trabajo en relación con el nivel educativo, la ocupación, la edad, el sexo, el sector de actividad y la zona de residencia. El capital humano descrito por Schultz, se divide entre escolaridad, experiencia y salud.

Schultz (1961), Becker (1965) y Mincer (1958) fueron los primeros autores en ocuparse por comprender la “tasa de retorno” de la escolarización. Según estos teóricos, parte de la diferenciación socioeconómica podría ser disminuida por la meritocracia educativa, teniendo en cuenta que el acceso a la educación representó un insumo fundamental para los actores sociales y, en cierta medida, estuvo asociado con una mayor productividad, por lo que proporcionaría un aumento salarial. Schultz (1961) propuso que las habilidades adquiridas por medio de la educación formal e informal, como son la escolaridad del individuo, su experiencia y salud, tendrían un papel fundamental en la determinación del progreso económico. Los gastos en capital humano favorecen al crecimiento económico y son extremadamente importantes para explicar el incremento de las posibilidades reales de los trabajadores de obtener ingresos más elevados. Las propias habilidades de nacimiento, tales como los conocimientos adquiridos por los individuos a lo largo de sus vidas, fueron considerados una forma de capital. Las personas que invierten en capital humano de manera efectiva con la intención de ampliar sus reservas de capital educacional disciplinar, amplían de modo positivo las posibilidades de lograr mayores retornos futuros (Schultz, 1961).

Los individuos más escolarizados tenderían a ser más disciplinados y productivos, por lo que recibirían mejores salarios. La estructura de salarios e ingresos sería, de esta manera, influenciada por la inversión en educación y salud, así como por el capital social de los individuos, ejemplificada por sus posibilidades de conseguir un buen trabajo, sumados a los gastos en materia de migración y salud, factores que también contribuirían para el aumento salarial. Siguiendo con este paradigma, las inversiones en capital humano contribuirían a la equiparación de la distribución de los ingresos. La proposición de Schultz (1961) fue que esta distribución, por medio de la ampliación de la inversión en capital humano, sería más eficiente en el sentido de mejorar el bienestar de las capas menos privilegiadas de la población en detrimento de otras políticas sociales, como las políticas de transferencia de ingresos o de redistribución de la propiedad privada.

El contrapunto de Pierre Bourdieu (el abordaje del capital cultural)

Otro paradigma, desarrollado principalmente por Pierre Bourdieu (1975), defiende una posición distinta en relación con el abordaje del capital humano. Lo que se llamó capital cultural se refiere, en realidad, a una serie de características adquiridas o heredadas de los padres, como la escolaridad, el contacto con los libros y con la “cultura legítima” de las sociedades, lo que hace que algunos individuos tengan un mejor desempeño escolar por haber heredado de sus padres esta forma de capital. El ingreso familiar influye directamente sobre el capital cultural ya que, generalmente, individuos con mayor capital económico tienden a invertir en capital humano y cultural.

Ahora bien, Bourdieu plantea que la educación formal fue utilizada justamente para mantener las disparidades sociales. La meritocracia propuesta por la teoría del capital humano sería inviable desde esta perspectiva, en la medida que el sistema educacional distribuye a los individuos de forma diferenciada. Para esta teoría, características adscritas como raza/color, clase y género poseerían gran poder explicativo sobre las diferencias sociales existentes entre los individuos. Los teóricos de la reproducción, al contrario de los del capital humano, no son entusiastas de lo que se dice respecto al poder de la escolaridad sobre la disminución de los diferenciales de ingresos entre grupos sociales distintos.

Es posible afirmar que la decisión de estudiar está, en gran medida, influenciada por el análisis que hacen los individuos para determinar si los beneficios del estudio exceden sus costos. A partir de la lógica del actor racional, es coherente pensar que las mujeres tienden a estudiar más que los hombres por el hecho de que éstas se encuentran desfavorecidas en el mercado de trabajo. Desde esta perspectiva, la inversión en capital humano constituiría un intento por mitigar las diferencias sociales preexistentes, sesgo que se acerca al de los teóricos del capital humano (Becker, 1961 y Schultz, 1965).

Este enfoque asume que las desigualdades sociales podrían ser disminuidas con la escolarización de las clases menos privilegiadas, teniendo en cuenta que la educación estaría asociada con mejores rendimientos. No obstante, la limitación de este tipo de abordaje se debe a que no proporciona una respuesta satisfactoria al aumento de la escolarización de las mujeres seguido por el mantenimiento de la brecha salarial de género. Para Bourdieu (1975), la educación es también una forma de promover la equidad social siempre que no existan desigualdades previas tan marcadas entre clases, etnias y géneros. De acuerdo con este enfoque, en Francia la educación escolar privilegió a los hombres en detrimento de las mujeres, por lo menos hasta el último cuarto del siglo pasado.

La familia y la escuela cumplieron roles de segregación entre hombres y mujeres. Un ejemplo emblemático de esta visión es la idea de la vocación ocupacional: “las mujeres no son aptas para las ciencias duras”. Este es uno de los ideales más vendidos en casi todas las

sociedades del mundo. Bourdieu (1975) complejiza esta discusión al describir su concepto de *habitus*, según el cual los individuos se inclinan durante su socialización, de forma inconsciente, para ocupar determinados roles en el espacio social.

Desde esta perspectiva, la educación formal escolar estaría lejos de ser “neutral”, en el sentido en que lo emplean los funcionalistas y teóricos del capital humano. La principal idea de la teoría de la reproducción de las desigualdades escolares y de rendimientos es que los individuos poseen de antemano, capitales económicos, sociales y simbólicos diferenciados que corroboran la diferenciación adscrita entre pobres y ricos, negros y blancos, mujeres y hombres. Tales capitales tendrían además un importante potencial explicativo del diferencial de las oportunidades y rendimientos entre los grupos sociales.

En la teoría del capital social (*background cultural*), se busca visualizar cómo esa esfera de los bienes simbólicos y de las prácticas culturales reproduce y legitima las relaciones de clase entre individuos de diferentes características. Por lo tanto, empíricamente, el *background* familiar podría ser medido a partir de la escolaridad de los padres, especialmente de la madre, así como por otros medios como el campo cultural “legítimo”, la “cultura” adquirida por la socialización familiar, por la “habitación” de los gustos y las prácticas culturales, por el aprendizaje de la lengua, las matemáticas, las ciencias, música y las artes. Si bien Pierre Bourdieu nos dice que el capital humano no determina el ingreso salarial, por los motivos anteriormente expuestos, Thurow (1974) afirma algo parecido, pero haciendo uso de otros argumentos que veremos a continuación.

La segmentación del mercado y el entrenamiento en las empresas

Podemos citar a Thurow como uno de los principales exponentes de la discusión respecto a los factores que condicionan o influyen las diferencias de oportunidades e ingresos entre agentes sociales. El autor afirma que algunas de las desigualdades sociales contemporáneas, especialmente en lo que a educación e ingresos se refiere, perdurarían no por el hecho de que la educación sea diferente según la clase, el color y el género de las personas, sino por el hecho de que los ingresos están determinados por la naturaleza del trabajo, por las distintas características de los individuos y por aquello que denominó las “filas de espera” del mercado.

Thurow (1974) evidenció a mediados de la década de los años 70 que la educación –yendo en contra de lo que sostienen gran parte de los funcionalistas y los teóricos del capital humano– no está necesariamente vinculada con el aumento de los ingresos. En el trabajo titulado *Education and Economy Equality*, contrapuso la teoría del capital humano al afirmar que la educación en los Estados Unidos, en el período que va desde 1950 a 1970, aumentó considerablemente pese a que los ingresos medios hayan disminuido. El autor

sugiere que la educación no es el único determinante de los ingresos, pues también sería producto de una serie de factores imbricados en una realidad compleja, tales como: 1) las características sociohistóricas del empleo; 2) la naturaleza del progreso técnico generado por ciertos tipos de puestos de trabajo en determinadas proporciones; 3) lo que denominó “la sociología de la determinación de los salarios”, ejemplificada por los sindicatos y por la tradiciones de diferencias salariales y, por último; 4) por la distribución de los costos de formación entre los trabajadores y los empleadores que pueden influir en el salario que se asocia a cada puesto de trabajo. Los empleos que poseen un historial de ingresos más elevados tienden a mantenerse de esta forma. Asimismo, la articulación y el poder de los sindicatos y los consejos responsables de los derechos de las categorías profesionales, tales como la oferta y la demanda de mano de obra por área, son factores fundamentales para la determinación de los ingresos.

Divergiendo del enfoque económico neoclásico, Thurow (1974) afirmó que la educación no causaría necesariamente el desarrollo económico y que los empleados con más escolaridad no serían necesariamente más productivos. Teniendo en cuenta que la educación se distribuye de forma relativamente igualitaria, lo que diferenciaría a los individuos sería el entrenamiento recibido en las empresas. Lo que él llama “certificados de *entrenabilidad*”.

En el último cuarto del siglo pasado hubo una equiparación en la educación superior y una menor igualdad de ingresos en los Estados Unidos. Este argumento va en contra de la tesis que sostiene que niveles más elevados de escolaridad necesariamente mejoran la vida de los individuos. Lo que se ha demostrado es que las personas no adquieren habilidades importantes para el mercado únicamente por medio de la educación formal. Los individuos serían primeramente reclutados y luego entrenados por la propia empresa para llevar a cabo funciones específicas.

A pesar de que la educación puede afectar la forma de la “fila de espera de trabajo”, eso no significa necesariamente que pueda alterar la distribución real de los ingresos. Esta sería una función no sólo de la fila de trabajo, sino también de la distribución de las oportunidades de empleo. Un grupo de trabajadores “idénticos” (en lo que refiere a sus potenciales costos de capacitación) podría asignarse a través de una distribución relativamente desigual de oportunidades de empleo debido a las fallas de mercado.

Como resultado, la distribución del ingreso estaría determinada por la distribución de las oportunidades de trabajo y no por la distribución de la fila de trabajo, que sólo determina el orden de acceso y su distribución para oportunidades de empleo, pero no los ingresos obtenidos por los trabajadores. La forma de la distribución de la mano de obra y, por lo tanto, de la distribución del ingreso por medio del cual los trabajadores serán distribuidos se rige por la combinación entre la calificación profesional y la calidad de la oferta de puestos de trabajo compatibles.

La influencia del capital social

Entre los principales teóricos del capital social se encuentran Bourdieu (1986), Coleman (1988) y Putnam (1993). El primero es el único que analiza el capital social de modo no necesariamente contributivo para el individuo, sino que, en cierta medida, puede ser considerado perjudicial. Bourdieu (1986) muestra que el capital social sería utilizado para mantener a los individuos en sus clases de origen impidiendo, de esta manera, la movilidad social ascendente. El principal problema que alude el autor se relaciona con los mecanismos sociales reproductores de las desigualdades sociales.

Coleman (1988), por otro lado, entiende el capital social de una manera distinta que la de Bourdieu (1986). Para este autor, el capital social serviría como un factor capaz de resolver problemas planteados por la dinámica colectiva. A partir de la teoría de la elección racional, Coleman sostuvo que las relaciones sociales podrían ser vistas como activos para los individuos bajo la forma de capital social. De acuerdo con sus argumentos, los capitales humano y cultural sólo serían efectivos en la medida en que el capital social proporcionara el vínculo necesario para el logro de estos capitales. Desde este enfoque, de nada serviría que los individuos tuvieran educación, “cultura legítima” y experiencia, sin tener las redes y los contactos necesarios para aprovechar la eficacia de los capitales humano y cultural, tales como el aumento de la empleabilidad, del salario recibido y las posibilidades de promoción. En palabras de Coleman, el capital social familiar, por ejemplo, establece el contexto en el cual el capital económico y el capital cultural de los padres son convertidos en condiciones más o menos favorables para la socialización de los niños y por lo tanto funcionan como un filtro para los otros capitales.

Putnam (1993) es reconocido como el autor que operacionalizó empíricamente el concepto de capital social, describiéndolo a partir de las características de la organización social, como las leyes, las normas, la confianza y las redes de contacto (personal y familiar). En teoría, la idea central de Putnam (1993) es que las normas que aseguran la confianza entre los individuos son creadas en la medida que proporcionan la reducción de los costes de las transacciones económicas y sociales, facilitando la cooperación entre los individuos.

En una dirección similar Neves, Helal y Fernandes (2007) operacionalizan el capital social a partir de variables empíricas que indican la participación de los individuos en grupos y asociaciones. Estos autores afirman que la participación en grupos, asociaciones y organizaciones polarizan de manera positiva las posibilidades de conseguir un empleo y ser promovido en él. En nuestro caso específico, se busca identificar la asociación entre la pertenencia a sindicatos y sociedades profesionales y el salario recibido a fin de mes.

Objetivos

El primer objetivo es identificar los rangos de ingresos dentro de los cuales la desigualdad salarial entre hombres y mujeres es mayor. Parte de este primer objetivo es investigar los diferenciales cuantílicos de rendimiento por género, con control sobre la inserción ocupacional. El segundo objetivo es medir e identificar los rangos de ingresos en los cuales el retorno del capital humano y otros atributos es más evidente. Se medirán los diferenciales de retorno de capital humano de hombres y mujeres en diferentes sectores de la distribución del ingreso. Más concretamente, el objetivo principal de esta investigación es medir la desigualdad de ingresos entre hombres y mujeres insertos en el mercado de trabajo a partir de dos condicionantes: 1) el capital humano, teniendo en cuenta el alcance y el retorno educativo de las mujeres *vis-à-vis* el de los hombres en diferentes niveles de ingresos; 2) los capitales cultural y social, como el estado civil y la inserción ocupacional. El debate al que se hace referencia aquí es extenso, principalmente en las disciplinas de economía y demografía. En sociología, esta discusión no está siendo explorada en la manera aquí propuesta: buscamos describir las diferencias y/o similitudes existentes entre hombres y mujeres que reciben diferentes ingresos, teniendo en cuenta tanto factores de inserción en el mercado de trabajo que le son asignadas, así como las características de producción. Vale la pena mencionar que no tomaremos en cuenta otras formas de ingresos tales como: renta por alquileres, dividendos, fondos de pensión, acciones y unidades, que son, también, indicadores de riqueza. Partimos del supuesto de que el salario es una forma clara y objetiva de mostrar con cierta legitimidad las diferencias básicas de ingresos entre hombres y mujeres. Además de corresponder a más de 80% de todos los ingresos, el salario por hora puede ser fácilmente operacionalizado de manera empírica. Las siguientes preguntas guiarán la investigación: ¿hasta qué punto una mayor educación de las mujeres fue capaz de reducir la brecha salarial de género? ¿El retorno salarial del capital humano es homogéneo para mujeres y hombres, controlando ciertos atributos (escolaridad, edad/experiencia, ocupación y estado civil)? ¿Es posible afirmar que a medida que se avanza en la estructura salarial la diferencia sexual tiende a aumentar? Las preguntas de investigación están fundamentadas en la teoría del capital humano propuesta por Schultz (1961) pero, además, serán discutidos el papel del capital social y cultural.

Metodología

Para analizar las diferencias salariales de género serán utilizadas regresiones cuantílicas que muestran la distribución salarial de manera pormenorizada, además de regresiones por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Estas últimas permiten el cálculo del beta

estandarizado al mismo tiempo que la regresión cuantílica permite asociaciones entre variables y covariables en diferentes cuantiles. Además, serán utilizados gráficos que contienen las razones entre los ingresos de hombres y mujeres, tanto con control como sin control de covariables. También se hará uso de ecuaciones de salarios basadas en la ecuación descrita por Jacob Mincer (1958). El análisis contrafactual lo utilizaremos con el objetivo de evaluar la brecha salarial, manteniendo constantes las variables de control. Las regresiones que miden la asociación entre las variaciones en X-Y serán modeladas de la siguiente manera:

- Y= Ingreso Salarial: variable dependiente o respuesta; construida a partir del logaritmo natural⁷ del salario/hora, donde se considera como salario todo ingreso derivado del trabajo.
- X= Variables independientes o covariables: serán establecidas comparaciones de ingresos entre los siguientes grupos:

X_1 = Sexo: Hombre-0 y Mujer-1 (*dummy*);⁸

X_2 = Raza: Blancos-0 e No Blancos-1 (*dummy*);

X_3 = Escolaridad y escolaridad al cuadrado; Variable Independiente Continua; 0 a 15 años de estudio.

X_4 = Edad y edad al cuadrado;⁹ medida de forma continua por edad del individuo;

X_5 = Macrorregiones de Brasil (Noreste/Sureste). Variables binarias: 1-Sureste 0-Caso Contrario; 1-Noreste 0-Caso Contrario;

X_6 = Capital cultural o *background* de las familias: medido a partir de la escolarización de los padres.

X_7 = Capital social o redes de contactos: medido por la participación y/o asociación a sindicatos y asociaciones de clase;

X_8 = Ocupación: variable(s) independiente(s) binaria(s) (1-Empleado Sector Privado, 0-Caso contrario; 1-Empleado Sector Público, 0-Caso contrario; 1-No remunerado, 0- Caso contrario; 1-Cuenta Propia, 0- Caso contrario; 1- Empleador, 0 - Caso contrario).

⁷ Por no poseer una distribución normal, el salario hora es transformado en una función logarítmica. Con esta corrección es posible obtener los porcentuales de los coeficientes estimados en las regresiones multivariadas. El salario es ponderado por el número de horas trabajadas para tener en cuenta la diferenciación de carga horaria trabajada por hombres y mujeres.

⁸ Término técnico para variable binaria o dicotómica.

⁹ Término cuadrático que indica si el efecto marginal de la variable independiente sobre la dependiente es creciente o decreciente.

Modelos utilizados: ecuación minceriana

Uno de los modelos utilizados en este trabajo se fundamenta en la ecuación minceriana utilizada para la estimación de coeficientes (β) de retorno de escolaridad, experiencia, gastos en migración y salud. Se utiliza este modelo econométrico para estudiar la relación existente entre capital humano y los ingresos. Los estudios de Mincer (1958) fueron el marco inicial para una serie de análisis que midieron el impacto de los años de escolaridad en los salarios de los individuos. Según este modelo, la relación del capital humano con los ingresos está dada por la siguiente relación:

$$\ln(Y) = (\beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_{ii} + \dots + \varepsilon)(1)$$

Donde,

$\ln(Y)$ – logaritmo natural del salario horario estimado de hombres y mujeres, que participan en el mercado de trabajo, donde Y es el salario recibido por el individuo que es influenciado, por ejemplo, por la educación (X_i), la experiencia (X_{ii}) y otros factores no observables. β mide el efecto de la educación sobre el salario, manteniendo todos los otros factores fijos (*ceteris paribus*).

β_{ii} mide el efecto de la experiencia sobre el salario, manteniendo todos los otros factores fijos.
 ε = componente residual aleatorio.

Modelo de regresión cuantílica

Una consecuencia del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) consiste en particularizar los coeficientes estimados para las secciones específicas de la distribución de la variable dependiente. La técnica de regresión cuantílica (RC) fue utilizada para modelar la asociación entre los rendimientos horarios, el sexo y el capital humano. Las regresiones cuantílicas son más apropiadas que los MCO, teniendo en cuenta que los últimos resultados reportados por Budig y Hodges (2010) confirman la asociación entre diferentes covariables y los ingresos, ubicados en diferentes partes de la distribución de la renta relativa. Las regresiones cuantílicas permiten la medición de las asociaciones entre variables específicas y variables independientes y cuantiles específicos de la distribución de ingreso (variable dependiente). En su forma lineal, se puede expresar la regresión cuantílica de manera robusta aún frente a valores extremos y que no asumen ninguna distribución previa para el término de error, a diferencia del método de MCO que asume que el error tiene una distribución normal. La formalización, estimación e implementación de regresiones

cuantílicas también fue descrita por Koenker y Basset (1978 y 2001), Cade y Noon (2003), Arias, Yamada y Terejina (2004) y Machado y Mata (2005). La formulación matemática de esta forma de regresión lineal puede ser descrita por: $Q Y (\tau|X) = \beta_0 (\tau) + \beta_1 (\tau) X_1 + \dots + \beta_n (\tau) X_n$ (3). Donde: $\tau \in [0,1]$ indica el cuantil y su parámetro correspondiente (τ); β_0 es el intercepto de la regresión específica de cada cuantil; $X_1 \dots n$ representa un conjunto de características individuales, incluyendo sexo y capital humano. En la ecuación (3), la interpretación de los coeficientes $\beta_1 \dots n$ es igual a la de otros modelos lineales: ellos representan el cambio en la variable respuesta resultante de un cambio unitario en la variable explicativa, manteniendo constante el valor de las demás covariables del modelo. La diferencia crucial es que el efecto se define ahora para cuantiles específicos. Por ejemplo, para $\tau = 0,5$, $QY (0,5|X)$ es el percentil 50 (o mediana) de la distribución de Y condicional a los valores de X (Cade y Noon, 2003).

Resultados

El apartado que sigue señala las estadísticas descriptivas de nuestra muestra de estudio. Vale aclarar que las variables independientes a las cuales nos referimos fueron elegidas teniendo en cuenta su alto grado de asociación con la variable dependiente: salario/hora. Este análisis se realizó sobre la base de la revisión bibliográfica de estudios previos relacionados con el tema. Las elecciones de las covariables se dieron a partir de la importancia teórica de las mismas y por una prueba de hipótesis para la exclusión de variables.

La escolaridad dejó de ser una privación de las mujeres a tal punto que sobrepasaron a los hombres (England, 2005; Diprete y Buchman, 2006). El rango de escolaridad con porcentual más elevado de individuos es el nivel básico de enseñanza completa, al que le siguen los niveles medio y superior, con una ventaja femenina en los dos niveles de escolaridad más elevados. El único nivel de enseñanza con predominio masculino es el nivel básico. Otros estudios muestran que la escolaridad de la madre posee un impacto marginal sobre la escolaridad del hijo y el nivel de ingreso que tendrá en el futuro (Bourdieu, 1986 y Fernandes, 2005). Las madres de los hombres están en promedio más escolarizadas que las madres de las mujeres de la misma muestra.

La segmentación ocupacional y el entrenamiento recibido en las empresas son tan importantes en la determinación salarial como el capital humano y cultural (Thurow, 1974). En cuanto a la ocupación de los hombres, el mayor porcentaje de individuos declaró trabajar por “cuenta propia” (41%). Una explicación de este elevado porcentaje se debe a la amplitud de esta categoría y el número de profesiones y ocupaciones que el término puede abarcar. La otra ocupación con alto porcentaje de individuos es “empleado formal del sector privado” (37%). Las ocupaciones con menores porcentajes fueron “trabajador no remune-

rado” (0.2% hombres y 1.1% mujeres). Otra ocupación con poca representatividad en la muestra fue “empleador” (3.3% entre los hombres y 1.8% entre las mujeres).

Otros autores sugieren que el estado civil también está asociado con la diferenciación en el mercado de trabajo entre hombres y mujeres (Polacheck y Siebert, 1994). Estos autores también se refieren a la diferenciación de la percepción de profesiones a seguir en el futuro y la intermitencia en el mercado de trabajo por parte de las mujeres –en gran parte explicada por el matrimonio, los hijos y los trabajos de atención a la familia–. En *Occupational and Wage Discrimination*, los autores describen las diferencias entre casados (con cónyuge presente y ausente) y hombres y mujeres solteros. Se verificó una clara ventaja para los hombres en todos los estados civiles, con una supremacía de los casados y una desventaja para las casadas. Para los solteros, no hubo diferencia significativa en la participación en el mercado de trabajo. En nuestro estudio, vimos que los casados o los que viven junto con el cónyuge poseen la participación más elevada en la muestra, 83% de hombres y 60% de mujeres. El estado civil de menor representatividad fue el de hombres viudos, 3.6%. El porcentaje de mujeres viudas (16%) es cuatro veces mayor que el de viudos, sobre todo debido a la prematura mortalidad masculina.

El capital social, medido por la participación en asociaciones y colegios profesionales, se mostró significativo para las posibilidades de obtener un cargo gerencial (Neves, Helal y Fernandes, 2007). De la misma manera, como se verá en las regresiones estimadas en la presente investigación, está asociado positivamente al logaritmo del salario/hora.

Evolución histórica del diferencial de salarios

En lo que respecta a la evolución del diferencial salarial por género en Brasil (en el período correspondiente entre el 1992 y el 2002) tomando en cuenta los microdatos del IBGE (2012) (“series históricas y estadísticas”), puede observarse que la mayor diferencia fue registrada en 1995 y los menores diferenciales salariales entre hombres y mujeres fueron identificados en 1992 y 2002. Las diferencias salariales variaron de R\$ 300 a R\$440.

Los números que se utilizan a seguir no poseen controles estadísticos inferenciales ya que se tratan de estadísticas descriptivas. En promedio, los individuos ganan R\$1.108,27, el desvío estándar es de R\$2.577,69, y los valores máximo y mínimo son respectivamente R\$86.000 y R\$3,00 al mes. Los hombres declararon tener ingresos salariales de R\$1.349,85, con un desvío estándar de R\$3.093,23, con mínimo de R\$3,00 y R\$86.000 de máximo. En el mismo período, el salario promedio recibido por las mujeres fue de R\$809,89, con desvío estándar de R\$1.695,58, un mínimo de R\$5,00 y máximo de R\$30.000. La tabla 1 presenta la distribución salarial real y por hora de las personas entrevistadas, por sexo y percentil. Con el análisis de la razón de los rendimientos salariales de hombres y mujeres, sin los controles del salario por hora y sin el control de las variables utilizadas en el estudio, hay una mayor

ventaja de los hombres en los percentiles menores que la mediana. El diferencial de género fue menor en el primero y en el último percentil.

Los estudios que analizan la brecha salarial de género, en general, hacen un desglose salarial por el número de horas trabajadas en el mes. Este control se lleva a cabo teniendo en cuenta que hombres suelen participar más del mercado de trabajo y poseen más horas trabajadas en un mes. Los hombres trabajaron, en promedio, 8 horas por semana, mientras que las mujeres trabajaron 6 horas en el mismo lapso de tiempo. El desvío estándar masculino fue de 6,2 horas y el femenino de 3,7 horas trabajadas por día, con 4.182 observaciones.

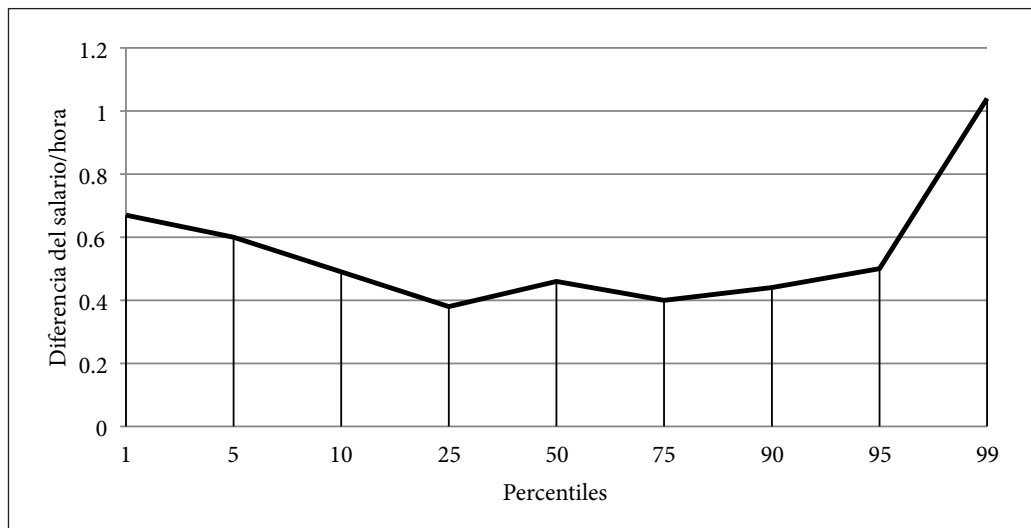
Tabla 1
Distribución percentílica salarial mensual, Brasil, 2008

	Salario			Razón salarial
Percentil	Media	Hombre	Mujer	Diferencia %
1%	15	20	15	25%
5%	50	70	35	50%
10%	100	150	75	50%
25%	320	415	250	40%
50%	580	700	460	35%
75%	1.000	1.200	750	38%
90%	2.000	2.400	1.500	37%
95%	3.000	3.600	2.500	31%
99%	8.000	9.000	5.500	39%

Fuente: Instituto del Milenio (2008).

En el gráfico 1 se ve una situación diferente a la de la tabla 1, ya que a partir del control por hora/trabajo se verificó que el mayor diferencial se ubica en el percentil 99. El gráfico 1 fue construido a partir de la división del salario/hora masculino por el salario/hora femenino. Los valores del eje Y son los valores encontrados, considerando que su multiplicación por cien representa el valor porcentual de la diferencia salarial por género. El eje (X) representa los percentiles salariales. En el último percentil de rendimiento salarial, los hombres tuvieron salarios/hora con valor de R\$200, mientras las mujeres tuvieron, en el último percentil, un salario hora de R\$98,00. En el percentil 95 los hombres ganaron R\$50,00 por hora, mientras que las mujeres ganaron R\$33,00. En la mediana, estos valores quedaron entre R\$4,09 y R\$2,8 para hombres y mujeres, respectivamente. La media fue de R\$14,14 (masculino) y R\$8,74 (femenino).

Gráfico 1
Razón salarial de género a partir del salario/hora, Brasil, 2008

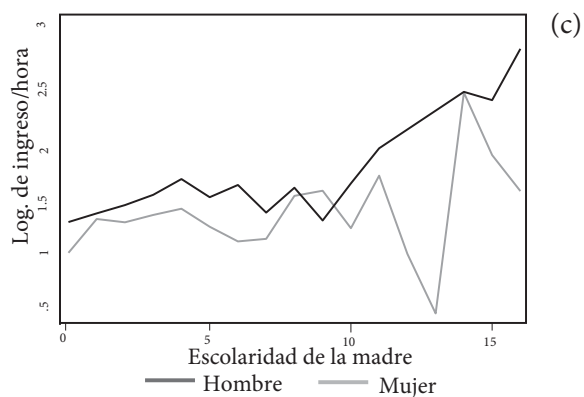
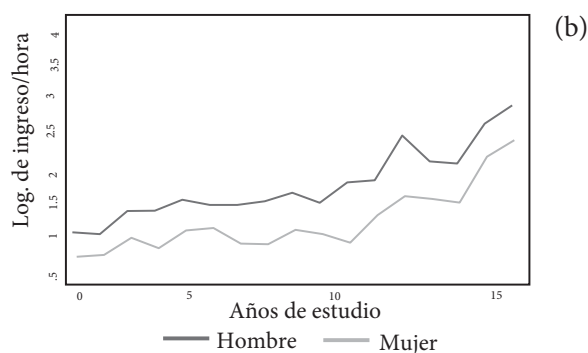
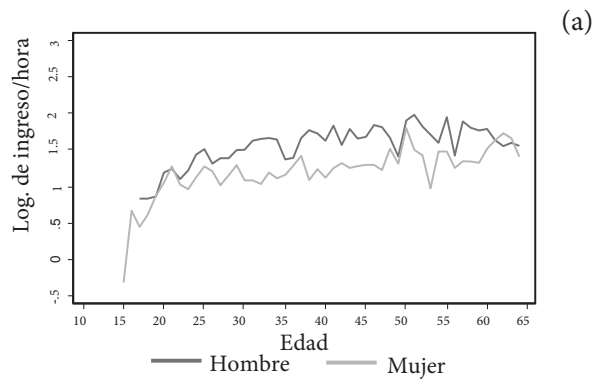


Fuente: Instituto del Milenio (2008).

Con respecto a la escolaridad, el gráfico 2 (b) muestra que el retorno salarial de la educación es mayor para los hombres en todos los niveles de educación. Puede observarse que el ingreso salarial se incrementa a medida que aumenta la escolaridad, tal como fue anticipado por la teoría del capital humano. Los hombres con nivel superior de escolaridad recibieron, en promedio, R\$3.346,12 al tiempo que las mujeres con el mismo nivel de escolaridad ganaron, en promedio, R\$2.120,14. En el nivel medio de enseñanza se observa un ingreso de R\$1.381,66 y R\$733,83 para hombres y mujeres, respectivamente. En el nivel básico existe una distribución media salarial de R\$728,82 para los hombres y R\$397,12 para las mujeres. De acuerdo con Fernandes (2001), la escolaridad de la madre (entendida como medida de capital cultural) mostró una distribución en relación con el ingreso salarial recibido. En el gráfico 2 (c), se observa la distribución salarial entre los género a partir de la escolaridad de la madre. Los hijos de madres con nivel superior fueron aquellos que obtuvieron los salarios más elevados. En una comparación por género se vio que los hombres (hijos de mujeres con escolaridad superior) ganaron R\$2.846,64. Los salarios de las mujeres (hijas de madres con la misma escolaridad) fueron de R\$2.084,84. Para las madres con nivel de escolaridad medio el diferencial de género fue más elevado. Mientras que los hijos de madres con nivel medio ganaron R\$2.309,53, las hijas de madres con el mismo nivel de escolaridad ganaron, en promedio, R\$1.288,05.

Gráfico 2

Retorno Salarial del capital humano, años de edad, Brasil, 2008



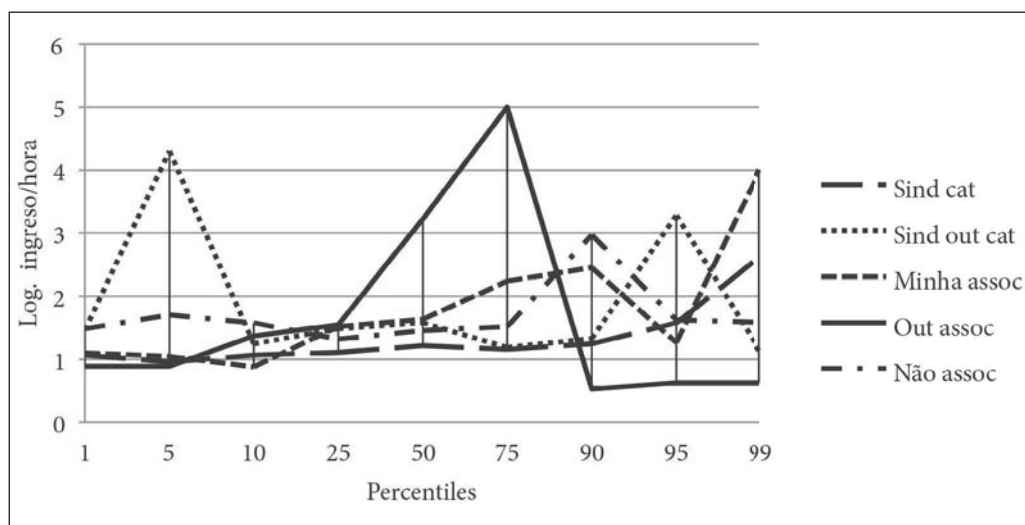
Fuente: Instituto del Milenio (2008).

El rendimiento salarial medido por el capital social

Otro factor interviniente es el capital social, medido por la afiliación a sindicatos y asociaciones profesionales. Los estudios muestran que el capital social tiene una correlación positiva con el ingreso, considerando que las personas afiliadas ganan, en promedio, más que los no afiliados (Neves, Helal y Fernandes, 2007). El salario de los miembros y asociados es de R\$1.836,00 y el de los no asociados de R\$1.024,00. Para las mujeres asociadas este monto fue de R\$1.326,00 y de las no asociadas de R\$599,00, o sea, las mujeres que son afiliadas a sindicatos y/o asociaciones profesionales ganan más que el doble de aquellas que no lo son. El gráfico 3 se refiere a la razón por sexo del rendimiento horario por tipo de vinculación con sindicatos y asociaciones profesionales. Los individuos asociados a sus categorías de clase poseen los salarios más altos, mientras que aquellos que no lo son reciben salarios inferiores. En el caso de las mujeres, los salarios son más bajos en cualquier condición de capital social, principalmente entre aquellas que se encuentran en la condición de afiliadas a otras asociaciones.

Gráfico 3

Razón entre los salarios horarios según el capital social y el percentil de ingreso, Brasil, 2008



Fuente: Instituto del Milenio (2008). Referencias: *Sind cat*: sindicatizado en la misma categoría profesional; *Sind out cat*: sindicatizado en otra categoría profesional; *Minha assoc*: asociado en la misma categoría profesional; *Out assoc*: asociado en otra categoría profesional; *Nao assoc*: no sindicatizado ni asociado.

Análisis inferenciales

Regresiones lineales destinadas para la media (MCO)

Las regresiones multivariadas por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) son utilizadas en este trabajo para la comparación de sus coeficientes con los coeficientes de las regresiones cuantílicas. Otro motivo para su utilización es que regresiones por MCO permiten el cálculo de betas estandarizados, además de ser un método más sencillo y didáctico. Las siguientes regresiones contenidas en la tabla 2 fueron estimadas en dos momentos, hombres y mujeres por separado. La inclusión de las variables (escolaridad, edad, edad² escolaridad de la madre, servidor público, casados¹⁰ y participación en asociaciones) fue simultánea. En un segundo momento, calculamos los diferenciales de los coeficientes y los coeficientes estandarizados betas.

Tabla 2
Regresiones multivariadas por MCO

Log del Ingreso/Hora	Coeficientes		Diferencial	P> t		Beta Estandarizado		Diferencial Desvío Patrón
	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Escolaridad	0,094	0,085	0,009	0.000	0.000	0,341	0,331	0,011
Edad	0,081	0,004	0,077	0.000	0.000	0,703	0,060	0,643
Edad ²	-0,001	-0,001	-0,002	0.000	0.000	-0,626	0,109	-0,735
Escolaridad de la madre	0,017	0,019	-0,002	0.027	0.009	0,057	0,063	-0,006
Asociado	-0,061	0,114	-0,175	0.274	0.004	0,024	0,041	-0,017
Negros	-0,152	-0,188	-0,340	0.001	0.000	-0,066	-0,084	-0,015
Funcionario Público	-0,029	0,014	-0,015	0.050	0.012	0,041	0,067	-0,026
Empleador	0,557	0,226	0,331	0.000	0.000	0,235	0,115	0,120
Soltero	0,028	0,193	-0,165	0.827	0.016	0,007	0,064	-0,057

¹⁰ Las variables de capital social y estado civil no fueron significativas para los hombres ($p > 0.05$). De la misma manera, la prueba de $|t|$ para las casadas excedió el nivel de significación de (α) 0,05

(continuación)

Log del Ingreso/Hora	Coeficientes		Diferencial	P> t		Beta Estandarizado		Diferencial Desvío Patrón
	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Constante	-1,172	-0,142						
R ²	0,166	0,186						
N = 4.182	2.140	2.042						

Fuente: Instituto del Milenio (2008).

La prueba de la hipótesis nula $H_0: \beta_{anest} = 0$ contra la hipótesis alternativa $H_1: \beta_{anest} > 0$, de que el capital humano no tiene efecto en el salario recibido a fin de mes, se mostró poco pertinente considerando que los coeficientes de correlación entre escolaridad y salario fueron, en promedio, de 9%. De esta manera, descartamos la hipótesis nula de la no asociación entre años de estudio y salario recibido, y aceptamos la hipótesis alternativa de asociación entre escolaridad y salario/hora, con un intervalo de confianza de 95%.

Los R² encontrados muestran una asociación media de 17% entre el logaritmo del salario/hora y todas las variables de control utilizadas. Por ejemplo, para los hombres el R² fue de 0,166 y para las mujeres de 0,186. Lo que quiere decir que las variables independientes o de control utilizadas, explican una variación de 16% y 18% en el ingreso salarial. La escolarización no nos muestra un diferencial sustantivo entre hombres y mujeres tal como lo hizo, por ejemplo, la experiencia. De acuerdo con la tabla 3, los hombres tuvieron 9% de incremento salarial para cada año más de escolarización. Para las mujeres este valor está próximo a 8%. Para la experiencia, se verifica un diferencial más elevado que el diferencial atribuido a escolaridad, siendo 7% en los coeficientes no estandarizados o 0,643 desvíos patrón en los betas estandarizados, con ventaja para los hombres. Se puede afirmar que para cada año más de experiencia en el mercado de trabajo hay un incremento porcentual en el salario de los hombres de 8% y para las mujeres este valor es inferior a 1%. Con ello, queda claro que la experiencia tiene gran relevancia para la explicación de las diferencias salariales de género. El capital cultural, medido por la escolaridad de la madre, no señaló diferencia significativa entre hombres y mujeres a partir de los coeficientes estimados por MCO. Se verificó una mayor asociación entre la escolaridad de la madre con el logaritmo del salario/hora de las mujeres. La escolaridad de las madres influyó más los salarios de sus hijas que de sus hijos. Con relación al capital social, medido por la afiliación a sindicatos y asociaciones,

hay un mayor coeficiente entre salario y pertenencia a estas asociaciones para las mujeres, lo que quiere decir que ser asociado, para los hombres, no hace tanta diferencia como para las mujeres. En efecto, las mujeres que están afiliadas a sindicatos y/o asociaciones ganan más que el doble que aquellas que no lo son. Respecto a la variable ocupación, esta fue descompuesta en variables dicotómicas “funcionario público” y “empleador” por las cuales se verificó una baja asociación entre ser funcionario público y el logaritmo del salario por hora. Hubo un diferencial de género de 1% a favor de las mujeres. La variable “empleador” mostró alta asociación con el logaritmo del salario por hora, además de ser un diferencial de 33% a favor de los hombres.

Los valores previstos (de estimación por la media)

El análisis de los valores medios previstos fue establecido para la muestra de hombres y mujeres a partir de la siguiente simulación: las variables continuas, como educación, edad y educación de la madre fueron mantenidas a partir de su valor medio. Para las variables categóricas se atribuyó el valor (1) para las respuestas de interés. Los valores previstos encontrados con y sin la corrección muestral de Heckman fueron 1,49 para los hombres y 1,05 para las mujeres.

Figura 1
Valores previstos (media)

1,49	1,05
1,28	0,82

La razón entre ellos fue 1.547, lo que demuestra que las mujeres, mantenidas algunas variables intervinientes constantes ganaron 55% del salario de los hombres. El diferencial previsto, a partir del modelo de selectividad de Heckman, fue de $1,28/0,82 = 1.584$. Con la aplicación de este modelo las mujeres ganaron, en media, 58% del salario de los hombres controlado por las variables de capital humano (Escolaridad = 7 y Edad = 42), capital social (Participación en asociaciones y entidades de clase), escolarización de la madre (=3) y si es funcionario público =1, casados = 1.

Regresiones cuantílicas

La utilización de regresiones por cuantiles permite medir las asociaciones de las variables independientes con la variable respuesta (Logaritmo natural del salario/hora) a partir de cuantiles específicos de la distribución de ingresos. Podemos comparar modelos estimados a partir de MCO y regresiones cuantílicas. La tabla 3 fue construida a partir de regresiones cuantílicas simultáneas, estimadas para Brasil. El eje vertical indica los coeficientes de las covariables incluidas en el modelo. Cada figura representa el retorno salarial para cada variable independiente, la escolaridad y a otros factores productivos en los cuantiles estimados.

El retorno de la escolaridad es equitativo entre hombres y mujeres. Concentrándonos en los intervalos de confianza, se percibe que no hay diferencia estadística para el retorno salarial de los años de estudio. Se puede decir que, en ambos modelos, el diferencial salarial explicado por los años de estudios no es el principal factor de las diferencias salariales de género. La experiencia medida por la edad del individuo, por ejemplo, fue una covariable que apareció de manera significativa en las regresiones. La edad tiende a beneficiar más a los hombres que a las mujeres, en todos los rangos salariales. Por ejemplo, en el modelo de MCO fue verificada una diferencia de 7% en el salario recibido, con ventaja para los hombres. En el modelo de regresión cuantílica la asociación entre el logaritmo del salario por hora y la experiencia aumenta en los cuantiles más elevados. En el cuantil 99, por ejemplo, este valor llega a 16% de asociación para los hombres mientras que para las mujeres este valor es de 10% en el mismo cuantil.

Algunos estudios (Fernandes, 2001) controlaron el retorno salarial a partir de la escolaridad de la madre y/o del padre como punto principal del análisis. La característica cultural de las familias se asocia a ingresos más elevados, pues el ambiente de socialización puede contribuir al aprendizaje y el desarrollo de los individuos. La tabla 3 indica que no existe diferencia significativa en el análisis por género. Sin embargo, la escolaridad de la madre tiene mayor asociación con los coeficientes estimados de las mujeres que de los hombres.

Respecto al capital social, teniendo como variable *proxy* la declaración de participación en sindicatos y asociaciones, tanto los hombres como las mujeres que pertenecen a en alguna institución ganan mayores salarios que aquellos que declararon la no participación. En la tabla 3 la asociación entre salarios altos y participación disminuye en los últimos cuantiles salariales. De la misma manera que en el modelo de MCO, el capital social medido por la pertenencia a asociaciones, demuestra una mayor asociación con el logaritmo del salario/hora recibido por las mujeres en todos los cuantiles de la distribución de salarios. Otra variable analizada en la regresión fue la de estado civil del individuo entrevistado, teniendo en cuenta que la tabla 3 ilustra las categorías de soltero (a) y casado (a). Los coeficientes calculados no fueron estadísticamente significativos al punto de que sea posible inferir la existencia de asociación entre la variable respuesta y el estado civil del individuo. La prueba estadística de *t* no representó relevancia.

En el modelo de regresión cuantílica se utiliza la ocupación “funcionario del sector público”. Tratándose de la naturaleza y de los principios de los cargos y funciones públicos, partimos del supuesto de que en el servicio público no hay gran diferencia salarial. Como se preveía, no hubo diferencias significativas en los coeficientes betas de las regresiones de MCO y en las cuantílicas. La ocupación “empleador” indicó una alta asociación con el logaritmo del salario/hora, principalmente para los hombres. Este diferencial de sexo aumenta en los cuantiles salariales más elevados, con una diferencia todavía mayor en el último cuantil.

Tabla 3
Regresiones cuantílicas (coeficientes estimados)

Logaritmo del salario/hora	Cuantiles				
	Q 25	Q 50	Q 75	Q 90	Q 99
Escolaridad	0,067	0,082	0,092	0,068	0,094
Edad	0,044	0,051	0,079	0,126	0,146
Edad ²	-0,004	-0,004	-0,007	-0,001	-0,001
Escolaridad de la madre	0,013	0,012	0,008	0,02	-0,026
Asociado	-0,111	-0,102	0,052	0,474	0,469
Solteros	0,044	-0,002	-0,153	0,076	0,819
Casados	0,004	0,007	-0,116	-0,266	0,296
Funcionario Público	0,115	0,178	0,023	-0,093	-1,467
Empleador	0,406	0,878	1,004	0,925	1,031
Negros	-0,189	-0,189	-0,174	-0,208	0,032
Constante	-0,513	-0,423	-0,525	-0,798	-0,09
N=4.182					
Logaritmo do salario/hora	Cuantiles				
	Q 25	Q 50	Q 75	Q 90	Q 99
Escolaridad	0,064	0,073	0,097	0,111	0,074
Edad	0,005	0,028	-0,003	0,011	0,092
Edad ²	-0,001	-0,001	-0,003	-0,001	-0,001
Escolaridad de la madre	0,017	0,017	0,026	0,025	-0,019
Logaritmo do salario/hora	Cuantiles				
	Q 25	Q 50	Q 75	Q 90	Q 99
Solteras	0,133	0,059	0,127	0,291	-0,132
Casadas	0,09	-0,016	-0,062	0,125	-0,32

(continuación)

Logaritmo do salario/hora	Cuantiles				
	Q 25	Q 50	Q 75	Q 90	Q 99
Funcionaria Pública	0,187	0,171	-0,064	-0,437	-1,579
Empleadora	0,257	0,52	0,669	0,531	-0,614
Negras	-0,194	-0,155	-0,153	-0,007	-0,306
Constante	-0,154	-0,236	0,39	-0,066	2,315

N=4.182

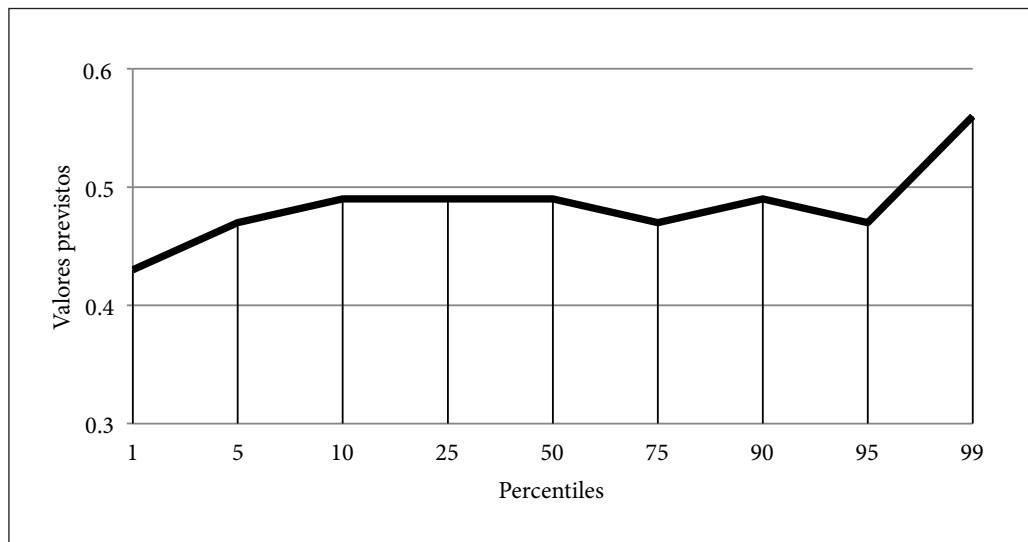
Los valores previstos (estimación por cuantiles)

Se utilizarán los valores previstos para igualar hombres y mujeres de manera que, mantenidas las características escolaridad, edad, ocupación, capital cultural y capital social constantes, se obtenga el diferencial de sexo a partir de cuantiles específicos. Como los valores están en forma logarítmica, fueron calculados los valores de los coeficientes estimados y después retirados de sus exponenciales para llegar al valor porcentual de la diferencia salarial controlada. Dado por: $Exp(\beta_i X_{ih}/\beta_i X_{im})$, donde el exponencial de la razón del Beta de los Hombres (h) por el Beta de las Mujeres (m) multiplicado por 100, estima el valor porcentual del salario de los hombres en relación con el de las mujeres, con los controles realizados.

En el gráfico 4, se observa la razón de los rendimientos previstos entre hombres y mujeres. Este gráfico muestra un diferencial mayor en el último percentil de rendimiento, donde los hombres ganaron 56% más que las mujeres. En los percentiles 95, 90, 75 y en la mediana estos valores fueron alrededor de 48%. Los percentiles con menores desigualdades fueron el primero y el quinto, en los cuales las razones de rendimientos de sexo quedaron entre 0,43 y 0,47, respectivamente. O sea, los hombres ganaron en estos cuantiles 43% y 47% más que las mujeres. En términos monetarios,¹¹ mantenidos fijos los atributos educación, edad, capital cultural (escolaridad de la madre), capital social y funcionario público; las mujeres ganaron, en media, R\$610,00 menos que los hombres. Este valor estimado fue de R \$832,37 en el último cuantil. *Ceteris paribus*, las mujeres ganaron en el cuantil 25, R\$534,55 menos que lo hombres. El valor diferencial en el cuantil 50 fue de menos R \$627,00, en el cuantil 75 menos R\$597,03, en el cuantil 90 menos R\$657,21 y en el cuantil 95 menos R\$755,00.

¹¹ Se calcularon los valores monetarios a partir de los valores previstos encontrados sin la división del salario por el número de horas trabajadas y sin la forma logarítmica.

Gráfico 4
Razón de rendimiento por género en los percentiles



Fuente: Instituto del Milenio (2008).

Conclusión

En trabajos anteriores se llevaron a cabo investigaciones sobre los diferenciales salariales de género. En el presente artículo se dio un paso más en tanto que posibilitó ver el problema más allá de la distribución salarial promedio, a partir de la regresión por cuantiles. Su principal contribución, es ampliar la comprensión de los diferenciales salariales relacionados con el género, mostrando toda la distribución salarial, a partir de los controles de covariables relacionadas con los capitales humano, cultural y social, del control de la ocupación del empleador y el estado civil. Exploramos los siguientes puntos: la creciente entrada de las mujeres en el mercado de trabajo brasileño en los últimos treinta años, los problemas y brechas provenientes de esta inserción, así como los factores asociados con los diferenciales de género.

En lo que se refiere a la brecha salarial entre hombres y mujeres, se verificó que ésta es una constante en Brasil, aunque la porción del diferencial vinculado con la escolaridad haya disminuido. Como muestran los resultados empíricos, mantenidos los atributos intervinientes constantes, las mujeres ganaron en el año 2008 55% del salario de los hombres. El percentil de ingreso salarial cuya desigualdad de género es más evidente fue el más elevado (99), lo que nos lleva a concluir que el desafío actual es disminuir el efecto *glass ceiling* o “Techo

de cristal”, que minimiza las posibilidades de que las mujeres lleguen a niveles salariales más elevados. Vale reconocer que los valores encontrados sufren influencia de covariables omitidas en el modelo. Por ello, no es posible afirmar que el hecho de que las mujeres ganen 55% del ingreso de los hombres sea resultado de la discriminación propiamente dicha.

También se observó que el retorno vinculado con la escolaridad fue homogéneo para hombres y mujeres. O sea, no hubo diferencia estadística entre los coeficientes de asociación entre escolaridad y salario para hombres y mujeres. Respecto a la pregunta inicial “si el aumento de la escolaridad de las mujeres fue capaz de disminuir la brecha salarial de género”, podemos afirmar que la diferencia salarial de género no puede ser atribuida a la escolaridad. No obstante, la experiencia ha demostrado que este elemento es importante para la comprensión del diferencial salarial de género. Además, podemos decir que existe una diferencia sustancial entre los empleadores y las empleadoras, con amplia ventaja para el primer grupo.

La prueba de la hipótesis nula de que el capital humano no posee efecto en el salario recibido a fin de mes apareció como poco pertinente, considerando que los coeficientes de correlación entre escolaridad y salario fueron, en promedio, de 9%. De esta manera, descartamos la hipótesis nula de la no asociación entre años de estudio y salario recibido, a la vez que aceptamos la hipótesis alternativa que prevé la asociación positiva entre salario/hora y nivel de escolaridad.

El capital social se evidenció más relevante para las mujeres, teniendo en cuenta que aquellas que participaron de asociaciones, colegios profesionales y sindicatos, ganaron más del doble que aquellas que no participaron. En el caso de los hombres, aquellos que participaron de asociaciones también ganaron más, pero esta diferencia no fue tan significativa como en el caso de las mujeres. Respecto al capital cultural, vimos que la escolaridad de la madre tuvo mayor asociación con el logaritmo del salario/hora de las mujeres. La covariable estado civil no demostró ser significativa en el modelo.

Se considera que trabajos futuros deberían emprender análisis más detallados de los factores que puedan estar influenciando a los retornos salariales, tal como la inserción de otras variables en los modelos de regresión. Además, es interesante la elaboración de estudios que verifiquen, en un análisis temporal, la cuestión de las desigualdades, convergencias y cambios en los retornos salariales. Futuras investigaciones destinadas a observar las diferencias salariales de género podrían utilizar nuevas variables empíricas para medir el capital cultural y el capital social. Existen limitaciones en la utilización de la escolaridad de la madre, como *proxy* de capital cultural, y en la afiliación a sindicatos y asociaciones profesionales como variable de medición de capital social. Tales variables pueden abarcar otras dimensiones. Por último, este trabajo buscó evidenciar, además de la brecha salarial por género asociado a los capitales humano, social y cultural, metodologías como la regresión cuantílica para la medición de las desigualdades sociales.

Referencias bibliográficas

- Baptista, Dulce Benigna Dias Alvarenga, (1998) *Diferenciais de rendimento e discriminação por sexo no mercado de trabalho brasileiro na década de 90*. Monografía. Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponible en: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2000/Todos/diferenciais%20de%20Rendimento%20e%20Discrimina%C3%A7%C3%A3o%20por%20Sexo%20no%20Mercad.pdf>> [Consultado el 2 de octubre de 2014].
- Barros, Ricardo; Carvalho, Mirela de; Franco, Samuel y Rosane Mendonça, (2006) “Consequências e causas imediatas da queda recente da desigualdade de renda brasileira” en *Texto para Discussão*. Núm. 1201. Rio de Janeiro, IPEA, Julho.
- Barros, Ricardo y Rosane Mendonça, (1996) *Os determinantes da desigualdade no Brasil. A Economia Brasileira em Perspectiva 1996*. Rio de Janeiro, IPEA.
- Becker, Gary, (1965) *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Nueva York, Columbia University Press.
- Bruschini, Maria Cristina Aranha y María Rosa Lombardi, (1996) “O trabalho da mulher brasileira nos primeiros anos da década de 90” en *Encontro nacional de estudos populacionais*. Núm. 10. Caxambu. Belo Horizonte, ABEP.
- Budig, Michelle y Melissa Hodges, (2010) “Differences and Disavantage: Variation in the Motherhood Penalty across White Women’s Earnings Distribution” en *American Sociological Review*. Vol. 75, núm. 5, pp.: 705-728.
- Cade, Brian y Barry Noon, (2003) “A Gentle Introduction to Quantile Regression for Ecologists” en *Frontiers in Ecology and the Environment* 1. Vol. 1, núm. 8, pp.: 412-420.
- Camargo, José Márcio y Franklin Serrano, (1983) “Os dois mercados: homens e mulheres na indústria brasileira” en *Revista Brasileira de Economia*. Vol. 37, núm. 4, pp.: 435-448.
- Coleman, James, (1988) “Social Capital in the Creation of Human Capital” en *American Journal of Sociology*. Vol. 94. Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure, pp.: 95-120.
- Correll, Shelley; Bernard, Stephen e In Paik, (2007) “Getting a Job: Is There a Motherhood Penalty?” en *American Journal of Sociology*. Vol. 112, núm. 5, pp.: 1297-1339.
- DiPrete, Thomas y Claudia Buchmann, (2006) “Gender-Specific Trends in the Values of Education and the Emerging Gender Gap in College Completion”. Disponible en: <<http://www.columbia.edu/~tad61/demog100205.pdf>> [Consultado el 2 de octubre de 2014].
- England, Paula, (2005) “Gender Inequality in Labor Markets: The Role of Motherhood and Segregation Social Politics” en *International Studies in Gender, State and Society*. Vol.12, núm. 2.
- Giddens, Anthony, (2005) *The New Egalitarianism*. Cambridge, Polity Press.
- Goldin, Claudia, (1990) *Understanding the Gender Gap: An Aconomic History of American Women*. Nueva York, Oxford University Press.

- Goldthorpe, John, (2000) *On Sociology: Numbers, Narratives and the Integration of Research and Theory*. Oxford, Oxford University Press.
- Hoffman, Rodolfo y Eugênia Troncoso Leone, (2004) “Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil: 1981-2002” en *Nova Economia*. Vol. 14, núm. 2, pp.: 35-58.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, (2007) “Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios, 1997-2007” en *Consórcio de Informações Sociais*. Rio de Janeiro, IBGE. Disponible en: <<http://www.cis.org.br>> Acesso em 15/02/2012 [Consultado el 2 de octubre de 2014].
- Instituto do Milênio, (2008) *A dimensão social das Desigualdades: sistemas de indicadores de estratificação e mobilidade social*. Río de Janeiro, CNPq.
- Kassouf, Ana Lúcia, (1998) “Wage Gender Discrimination and Segmentation in the Brazilian Labor Market” en *Economia Aplicada*. Vol. 2, núm. 2, abril/junio, pp.: 243-269.
- Koenker, Roger y Gilbert Basset.G., (1978) “Regression Quantiles” en *Econometrica*. Núm. 46, núm. 1, pp.: 33-50.
- Leme, María Carolina y Simone Wajnman, (1999) “Efeitos de período, coorte e ciclo de vida na participação feminina no mercado de trabalho brasileiro”. Mimeo.
- Mincer, Jacob, (1958) “Investment in Human Capital and Personal Income Distribution” en *Journal of Political Economy*. Vol. LXVI, núm. 4, pp. 281-302.
- Parsons, Talcott, (1954) *An Analytical Approach to the Theory of Social Stratification: Essays in Sociological Theory*. Glencoe. Free Press.
- Polachek, Solomon y Stanley Siebert, (1994) “Gender in the Labor Market” en David Grusky, *Social Stratification: Class, Race and Gender in Sociological Perspective*. Bolder, Westview Press.
- Santos, Ribeiro, (2009) “Desigualdades de rendimentos e discriminação por gênero no Brasil”. Dissertação de Mestrado. UFRGS.
- Schultz, Theodore, (1961) “Investment in Human Capital” en *The American Economic Review*. Vol. 51, núm. 1, pp.: 1-17.
- Dulci, Tomás e Xavier, (2005) “Interfaces dos capitais; humano, cultural e social na situação ocupacional e nos rendimentos dos indivíduos” en Aguiar, Neuma (org.), *Desigualdades sociais, redes de sociabilidade e participação política*. Belo Horizonte, Editora UFMG, pp.: 73-100.